# Modelo 24
# Alimentador de materiales decorados
# Manual del operario



# Indice

# 1. Introducción

## 1.1. Alimentador Modelo 24

El Alimentador de Materiales Decorados Modelo 24 de Spartanics es un dispositivo que al ser fijado a una prensa, detecta y posiciona por medios ópticos cada una de las partes que entran en la prensa para lograr una mayor precisión en la impresión en relieve, la perforación, el corte a troquel o la estampación en seco.

## 1.2. Spartanics

### 1.2.1. Dirección::

Spartanics, Ltd.
3605 Edison Place
Rolling Meadows, IL 60008
EE. UU.

### 1.2.2. Ventas

Tel: 847-394-5700
Fax: 847-394-0409
sales@spartanics.com

### 1.2.3. Servicio

Tel: 847-394-5700
Fax: 847-394-9349
service@spartanics.com

### 1.2.4. World Wide Web

Http:www\\spartanics.com

# 1.3. Seguridad

### 1.3.1. Generalidades

Este dispositivo cumple con los reglamentos de seguridad establecidos. No obstante, la operación de este dispositivo implica ciertos peligros, si:

- No se siguen las directrices de operación y seguridad incluidas en este manual.
- No se usa este dispositivo para los fines para los que ha sido diseñado.

### 1.3.2. Responsabilidades

El fabricante es responsable de entregar el dispositivo en un estado impecable en términos de operación y cumplimiento con los reglamentos de seguridad..

La compañía que opera el dispositivo es responsable de:

- Asegurar que el dispositivo sea usado para los fines para los que ha sido diseñado.
- Formar al personal.
- Proporcionar los mecanismos protectores necesarios.
- Controlar que sólo el personal autorizado use este dispositivo.
- Cumplir los requisitos de mantenimiento.

El personal de operación es responsable de:

- Usar el dispositivo únicamente cuando se encuentran en estado impecable, con todos los mecanismos de defensa debidamente instalados.
- Notificar inmediatamente al supervisor de turno cualquier cosa que afecte la seguridad.;
- Asegurar que ninguna persona no autorizada se encuentre cerca del dispositivo cuando esté en uso.
- Usar y cuidar de los equipos de seguridad y protección adecuados.
- Limpiar el dispositivo y el área de trabajo alrededor del dispositivo.

### 1.3.3. Requisitos de operación

Todas las personas involucradas en la operación de este dispositivo deben:

- Tener la edad exigida por la ley para operar este tipo de maquinarias.
- Haber recibido la formación y las instrucciones necesarias para operar este dispositivo.

- Haber leído y comprendido todas las instrucciones de operación y seguridad en este manual:
- Haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad locales y regionales que rigen el uso de este tipo de maquinarias.

Las personas que están recibiendo formación técnica sólo deben trabajar con este dispositivo bajo la supervisión de un operario con experiencia.

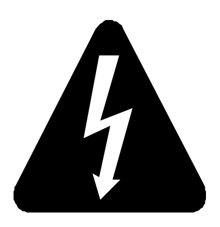
### 1.3.4. Procedimientos para casos de mal funcionamiento

En caso de cualquier mal funcionamiento, apague el suministro de energía y contacte al personal de servicio cualificado..

### 1.3.5. Reglas de seguridad

- El manejo de este dispositivo está sujeto a los reglamentos locales, estatales, federales e internacionales sobre seguridad en el trabajo y prevención de accidentes.
- Lea este manual antes de usar este dispositivo.
- Si hay algún procedimiento de operación o mantenimiento que deba realizar y no esté cubierto por este manual, contacte al Departamento de Servicio Technical Técnico de Spartanics antes de proceder..
- Antes de usar este dispositivo, revise siempre el equipo de seguridad y las cubiertas protectoras.
- No se pueden hacer en este dispositivo modificaciones ni cambios que no estén autorizados.
- Los accesorios, las piezas de reemplazo y los repuestos producidos por otros fabricantes, sólo pueden usarse con la aprobación previa de Spartanics.
- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación o efectuar cualquier modificación, cierre la alimentación del voltaje por la red para evitar que el suministro de energía se encienda accidentalmente.
- Nunca use este dispositivo si no está debidamente conectado a tierra de acuerdo con los reglamentos locales.
- Nunca use este dispositivo si no están debidamente instalados todos los mecanismos de defensa.
- Nunca use este dispositivo en una atmósfera explosiva.
- Nunca use este dispositivo en un ambiente húmedo o lluvioso.

### 1.3.6. Advertencias



## Advertencia

Para operar este dispositivo se usa el voltaje de la red

## Peligros posibles

Muerte o lesiones debida a una descarga eléctrica

## Medidas de seguridad

Solamente los miembros del personal autorizados pueden abrir las cubiertas que contienen componentes eléctricos, controles y circuitos de distribución..



## Advertencia

Acción de apriete automática o manual.

## Peligros posibles

Lesión por presión localizada o compresión debajo de la presilla de sujeción de materiales o debajo del área de perforación de herramientas.

## Medidas de seguridad

- No use la prensa si no están instalados todos los mecanismos de defensa.
- No coloque materiales inadecuados en el área de estampado
- No use la prensa cuando se encuentren cerca de la máquina otros miembros del personal



## Advertencia

Podrían salir despedidos objetos extraños de las áreas de la prensa de sujeción o de estampado.

## Peligros posibles

Los objetos lanzados pueden ocasionar lesiones en el rostro, las manos o en otras partes del cuerpo

## Medidas de seguridad

Use anteojos protectores, guantes y otros equipos de protección.

## 1.4. Dispositivos de seguridad

### 1.4.1. Equipos de protección

- Ropa de trabajo ajustada
- Gafas de protección
- Guantes

# 1.5. **Modelo**

### 1.5.1. Model

Modelo 24

### 1.5.2. Precisión

± 0,005 pulgadas (+- 0,13 mm) o mejor en relación a las marcas de registro

### 1.5.3. Material

metal, plástico o papelr

### 1.5.4. Grosor

Mínimo: 0,010 pulg. (0,25 mm)
Máximo: 0,062 pulg. (1,6 mm))

### 1.5.5. Ancho (tira o rollo)

Mínimo: 0,750 pulg. (19 mm)
Máximo: 10 pulg. (254 mm)

### 1.5.6. Longitud (cinta)

Mínimo: 12 pulg. (300 mm)
Máximo: 120 pulg. (3048 mm))

### 1.5.7. Aumento de parte

Mínimo: 0,250 pulg. (6,3 mm)
Máximo: 15 pulg. (381 mm)

### 1.5.8. Velocidad de alimentación

Máxima: 12 pulg. (304,8 mm) por segundo

### 1.5.9. Ritmo

Máximo: 180 golpes de prensa por minuto

### 1.5.10. Requisitos de potencia

De 220 a 480 V CA, 50/60 Hz., 350 VA, 1 ∅

### 1.5.11. Dimensiones

Alimentador . . . . . . . . . . . . . . . . 36 x 18 x 6 pulg.
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . (914 x 457 x 152 mm)
Caja de potencia . . . . . . . . . . . . . . . . 13 x 13 x 7
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . (330 x 330 x 177 mm)
Elementos electrónicos . . . . . 7.5 x 21 x 18 pulg.
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . (191 x 533 x 457 mm)

#### 1.5.12. Pesos

Alimentador . . . . . . . . . . . . . . . . . 30 lb. (13.6 Kg)
Caja de potencia . . . . . . . . . . . . . . 33 LB (15 Kg.)
Elementos electrónicos . . . . . . 27 Lb. (12.3 Kg)

## 1.6. Identificación de sistema

#### 1.6.1. Muestra de placa rotulada

## 1.7. Manual

#### 1.7.1. Símbolos

### Advertencia



Designación de una situación posiblemente peligrosa.
Si esta situación no se evita, las consecuencias podrían ser:

- Efectos perjudiciales para la salud.
- Lesiones graves.

### Precaución



Designación de una situación peligrosa.
Si esta situación no se evita, las consecuencias podrían ser:

- Lesiones leves o superficiales.
- Daño a los equipos.

### Importante



Designación de instrucciones de trabajo especiales.

### Voltajes peligrosos

Designa partes de la unidad con un voltaje posiblemente peligroso

# 1.8. Identificación del documento

### 1.8.1. Designación

Modelo 24
Alimentador de Materiales Decorados
Manual del operariol
Número de parte y revisión indicada al pie de cada página.

### 1.8.2. Ejecución

Este manual se ha preparado siguiendo las disposiciones de la directiva CEE para instrucciones de operación.

### 1.8.3. Copyright

## 1.9. Declaration of Conformity

# Declaración de Conformidad

*Nosotros,*

CE

SPANISH

**Fabricante:**

Spartanics Ltd.
3605 Edison Place
Rolling Meadows, Illinois 60008 EE.UU.
Tel: 847-394-5700
Fax: 847-394-0409

*declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto,*

**Producto:** Decorated Material Feed
**Modelo:** M44 (Single Axis) & M224 (X/Y Axis)

cumple con la siguientes normas

| | |
|---|---|
| EN292 | Seguridad de Maquinarias (1991) |
| EN60204-1 | Equipos Eléctricos de Máquinas Industriales (1992) |
| EN50081-2 | Emisiones Electromagnéticas (Industrias Pesadas) |
| EN55011 | Emisiones Electromagnéticas of Equipos ISM |
| EN50082-2 | Inmunidad Electromagnética (Industrias Pesadas) |

de conformidad con lo dispuesto por

Ordenanza sobre Maquinarias (89/392/EEC)
Ordenanza sobre Bajo Voltaje (73/23/EEC)
Ordenanza sobre EMC (92/31/EEC)

*cuando está instalado exactamente de acuerdo con las todas las instrucciones relevantes de seguridad, emc e instalación que se especifican en la documentación adjunta.*

**Firma autorizada:** Thomas E Kleeman

**Representante autorizado:** Thomas Kleeman, Vice Presidente, Ingeniería

**Fecha de emisión:** 27/04/98

# 2. Advertencias especiales de seguridad

## 2.1. Cumplimiento con las normas de integración



***Los sistemas de alimentación de Spartanics son diseñados para su integración en los equipos de los usuarios finales. La gerencia de los usuarios finales es responsable del cumplimiento continuo con todos los reglamentos y códigos gubernamentales.***

## 2.2. Advertencia sobre mecanismos protectores



***La instalación del conjunto del alimentador de Spartanics en los equipos y sistemas de movimiento automático de materiales de los usuarios no reduce de ninguna forma la necesidad de proteger adecuadamente todas las áreas de peligro. La instalación de todos los mecanismos de defensa es responsabilidad del usuario.***

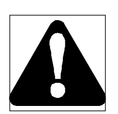
## 2.3. Advertencia con respecto a la interfaz

***Los sistemas de alimentación de Spartanics proporcionan una señal de "solicitud de desconexión" solamente. Cualquier interfaz entre los equipos de los usuarios y el sistema de alimentación debe hacerse en forma tal que asegure la integridad de todas las características de seguridad, redundancia y apagado de los equipos de los usuarios finales.***

## 2.4. Cumplimiento con normas de consumo de potencia

***Los sistemas de alimentación de Spartanics proporcionan conexiones de entrada alámbricas en la caja de potencia que viene con la unidad. El usuario final debe colocar un desconectador (disyuntor) eléctrico externo, entre la caja de potencia de alimentación y el voltaje de la red. Esto se logra usualmente mediante una conexión al circuito eléctrico del equipo de los usuarios.***

## 2.5. Códigos de seguridad



***Ninguna información suministrada por Spartanics, en forma escrita o verbal, relacionada con la instalación o el manejo seguro de la unidad, tiene el propósito de sustituir los códigos eléctricos y de seguridad locales.***

# 3. Instalación

## 3.1. Daños durante el envío

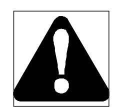
Revise la caja de embalaje para el envío o el equipo para determinar si hay daños visibles. Contacte a la compañía que hizo el envío para registrar su reclamación.

## 3.2. Daños ocultos

Para cualquier daño no aparente al momento de recibir el envío, contacte a Spartanics o a un representante autorizado antes de instalar o usar el equipo.

## 3.3. Instalación

La instalación de este equipo sólo puede hacerse por personal cualificado del fabricante, personal capacitado y autorizado por el fabricante o personal cualificado y con licencia autorizado por el cliente. Contacte a Spartanics o a un representante autorizado para obtener ayuda en la instalación.
Contact Spartanics or an authorized representative for installation assistance.



### Precaución

***Todas las prensas deben tener instalados los mecanismos de defensa en los puntos de acción siempre que estén siendo usadas con el alimentador. La gerencia del usuario es responsable de instalar los mecanismos de defensa adecuados.***

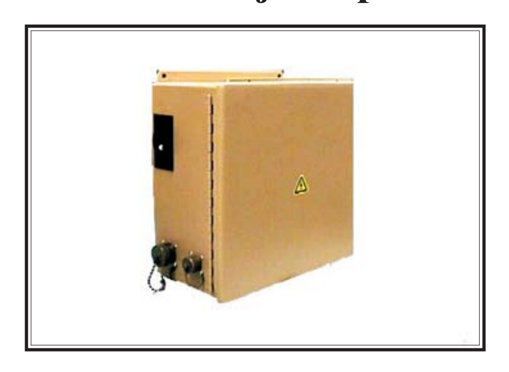


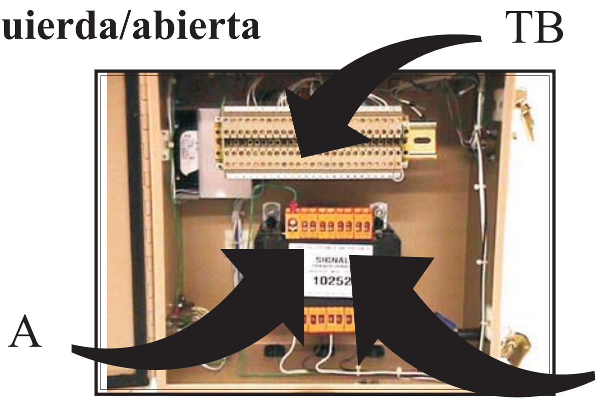
### Precaución

***Nunca anule los mecanismos de seguridad cuando modifique una prensa.***

# 4. Caja de potencia

## 4.1. Caja de potencia-vista izquierda/abierta






## 4.2. Caja de potencia - Tabla de cableado

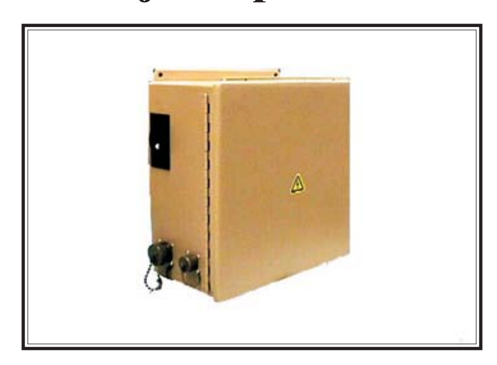
| Voltaje | #1 | #2 | #3 | #4 |
|---|---|---|---|---|
| 480 | A240 ↔TB4 | A0 ↔ TB7 | B240 ↔ TB7 | B0 ↔ TB5 |
| 460 | A220 ↔ TB4 | A0 ↔ TB7 | B240 ↔ TB7 | B0 ↔ TB5 |
| 440 | A220 ↔ TB4 | A0 ↔ TB7 | B220 ↔ TB7 | B0 ↔ TB5 |
| 380 / 400 / 415 | A208 ↔ TB4 | A0 ↔ TB7 | B208 ↔ TB7 | B0 ↔ TB5 |
| 230 / 240 | A240 ↔ TB4 | A0 ↔ TB5 | B240 ↔ TB4 | B0 ↔ TB5 |
| 220 | A220 ↔ TB4 | A0 ↔ TB5 | B220 ↔ TB4 | B0 ↔ TB5 |
| 200 / 208 / 210 | A208 ↔ TB4 | A0 ↔ TB5 | B208 ↔ TB4 | B0 ↔ TB5 |

| Entrada por la red de alimentación principal | PE | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3 |
|---|---|---|---|---|
| | TB - PE | TB1 | TB2 | TB3 |

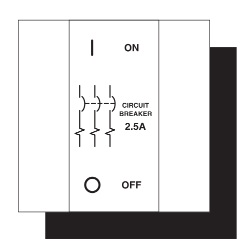
### 4.2.1. Caja de potencia - colores del puente conector

#1 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Blanco/Azul
#2 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Blanco/Violeta
$3 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Blanco/Gris
#4 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Blanco/Negro

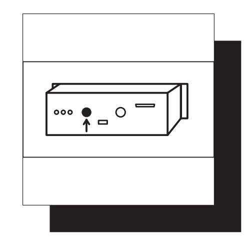
# 4.3. Detalle de la caja de potencia - izquierda



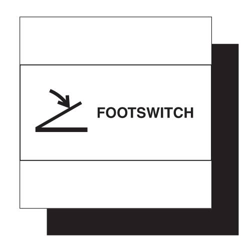
### 4.3.1. Interruptor de circuitos




### 4.3.2. Conector del principal de alimentación



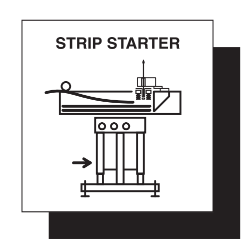
### 4.3.3. Conector del conmutador de pedal



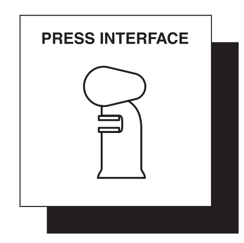
# 4.4. Detalle de la caja de potencia - Derecha



### 4.4.1. Conector arrancador de cinta




### 4.4.2. Conector de interfaz de prensa

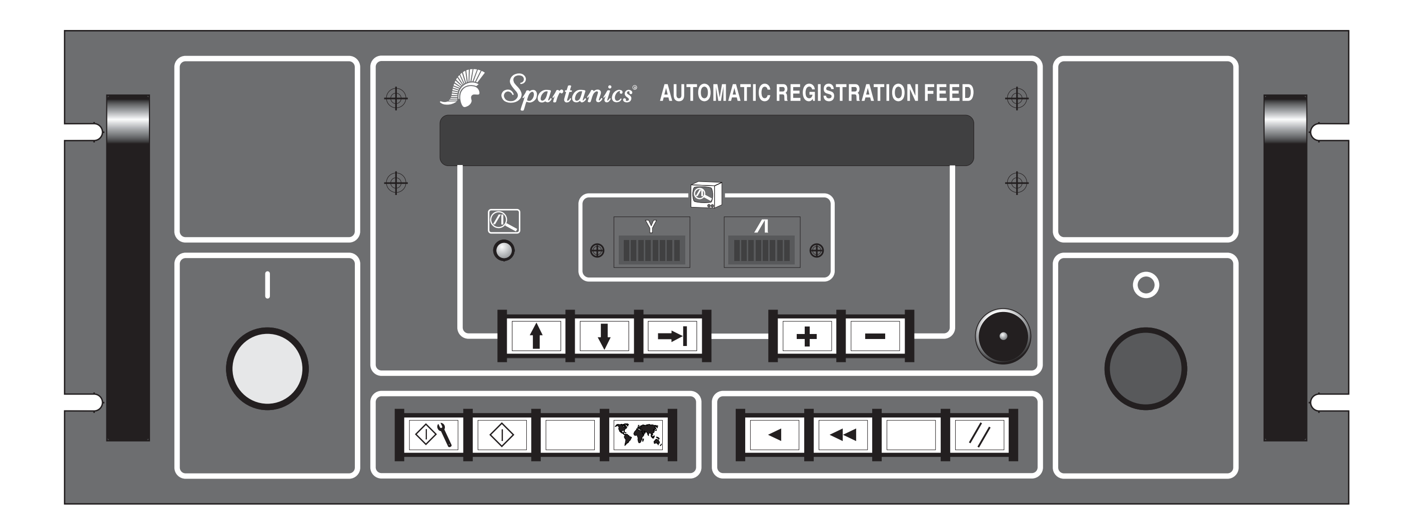



### 4.4.3. Fusible

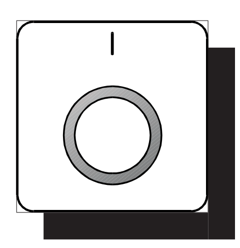


# 5. Panel de controles M24

## 5.1. Panel delantero

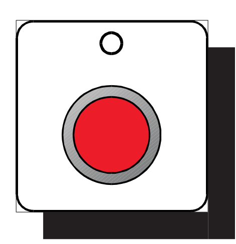



### 5.1.1. "On" (Encendido)



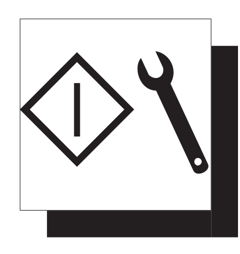
Sirve para encender el alimentador.

### 5.1.2. "Off" (Apagado)



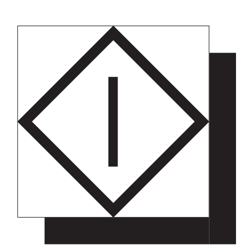
Sirve para apagar el alimentador

### 5.1.3. Ajuste inicial



Pone el alimentador en modo de ajuste inicial

### 5.1.4. Modo de marcha



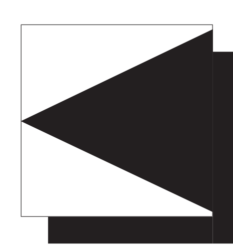
Pone el alimentador en modo de marcha

### 5.1.5. Idioma



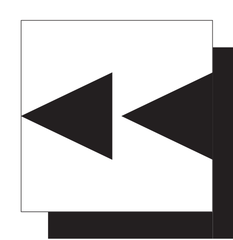
Selecciona el idioma para la pantalla.

### 5.1.6. Avance



Cuando se presiona en el modo de marcha, mueve la siguiente parte a través de la prensa sin el ciclado de prensa.

### 5.1.7. Expulsión



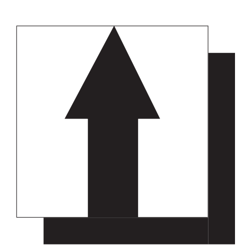
1. Expulsa el material fuera del alimentador.
2. Borra los mensajes de error.

### 5.1.8. Reposicionamiento



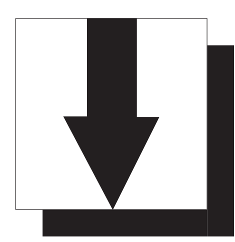
Reposiciona el software del alimentador.

### 5.1.9. Flecha ascendente



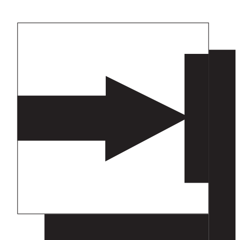
Mueve la pantalla hacia arriba a través del menú y el submenú.

### 5.1.10. Flecha descendente



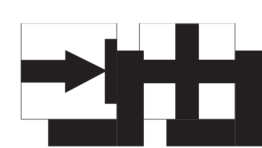
Mueve la pantalla hacia abajo a través del menú y el submenú

### 5.1.11. "Tab" (Tabulación)



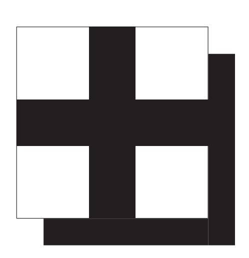
1. Sirve para que el usuario se desplace a través de los menús.
2. Activa las funciones de reposicionamiento, copia y opciones automáticas/manuales.

### 5.1.12. "Tab" & "Plus"



Mientras se presiona "Tab", la pantalla se desplaza hacia atrás cada vez que se presiona PLUS.

### 5.1.13. "Plus"



1. Aumenta el valor de la pantalla.
2. Alterna cualquier valor de ON / OFF.
3. Alterna cualquier valor de "YES" (Sí) / "NO".

**5.1.14. "Minus"**



1. Reduce los valores de la pantalla.
2. Alterna cualquier valor de ON / OFF.
3. Alterna cualquier valor de "YES" (Sí) / "NO".

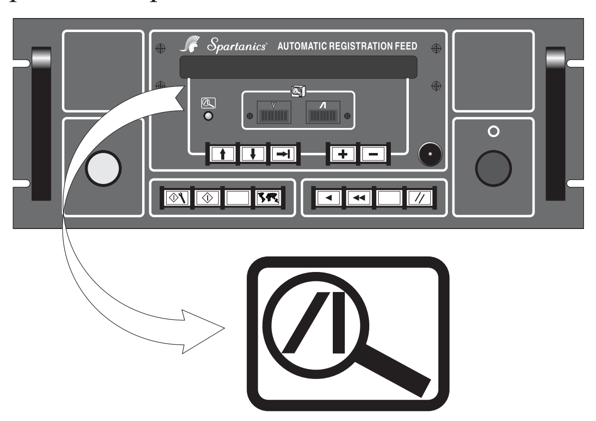
**5.1.15. "Plus" & "Minus"**



Mantenga presionado cualquier botón de dirección que desee, luego presione otro botón para cambiar los valores rápidamente.

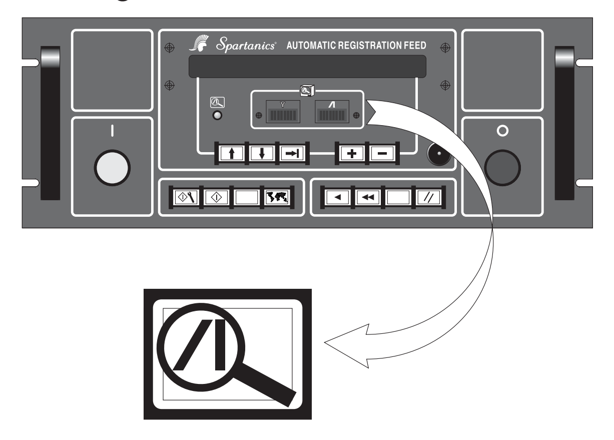
### 5.1.16. “Sense Fault” (Fallo de detección)

Luz que indica que el sensor no ha detectado debidamente el trabajo de arte.

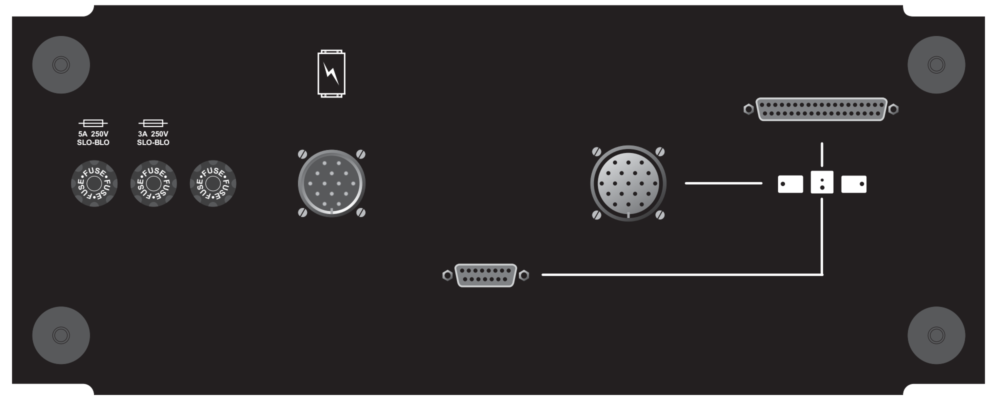



### 5.1.17. Monitor - Marca de registrok

Luces que indican la posición de la marca de registro en la Ventana de Marca de Registro.

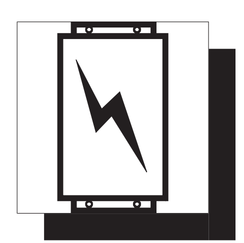


# 5.2. **Panel trasero**



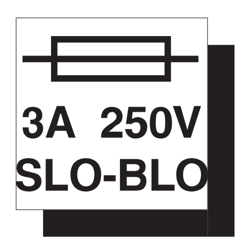

### 5.2.1. Conexión de potencia

Conecta los elementos electrónicos a la Caja de potencia.



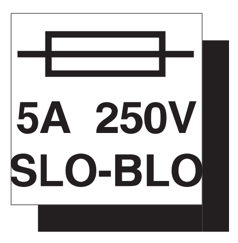
### 5.2.2. Fusible - 3 amperios

Fusible, 3 amperios, con retardo

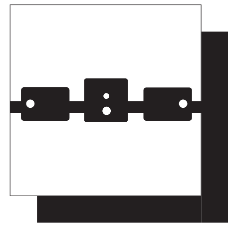



### 5.2.3. Fusible - 5 amperios

Fusible, 5 amperios, con retardo



### 5.2.4. Conexiones de alimentación



Cableado preformado (con 2 conectores) conecta los elementos electrónicos al conjunto del alimentador.

# 6. Menu de Pantaiia

**Premarca**

- Posicion de Premarca
- Tipo de Premarca
- Contraste de Premarca
- % Premarca
  - Auto
  - Man

**Rej-Marca**

- Primera Marca
- Pieza a Pieza
- Tipo de Rej-Marca
- Ventana Rapida
- Contraste de Rej-Marca
- % Ganancia de Rej-Marca
  - Auto
  - Man

**Prensa'**

- Disparo
- Avance Disparo
- Duracion de Eyec de Aire
- 0
- >0
  - Retraso Eyeccion de Aire
  - Comienzo de Aire, Conmutador

**Punzon'**

- Piezas por Franja
- Piezas Malas Que Perforar
- Piezas Malas Que Saltarse
- Sensor de Eyeccion
- Retroceso de Franja
  - Encendido
  - Apagado
- Modo de Pedal

**Avanzadora**

- Rodillo a Sensor
- Sensor a Matriz
- Excentricidad de Sensor
- Separacion De Franjas
  - Auto
  - Man
- Correccion de Ultimas Piezas
- Respuesta a Fallos
- Velocidad de Avance

**Matriz'**

- Steel Rule Die
- Matriz Progresiva
- Si
  - Prestaciones
  - Estaciones Posteriores
  - Progresion
- No

**Lote'**

- Lote
- Si
  - Tamano de Lote =
  - Conteo de Lote =
- No

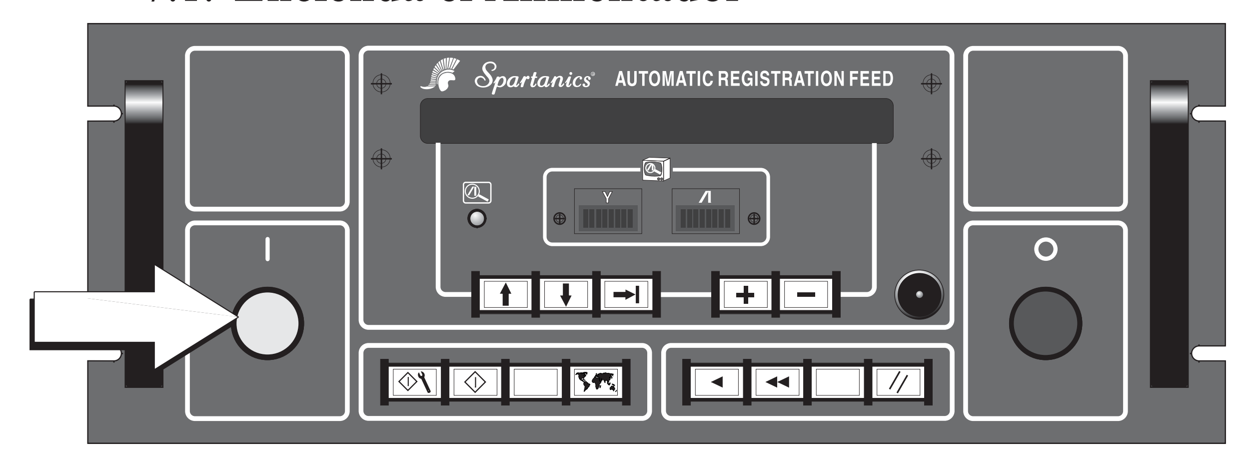
**Estadisticas'**

- Velocidad de Produccion =
- Conteo de Prenza =
- Vel. de Prensa

6.1.

# 7. Operación

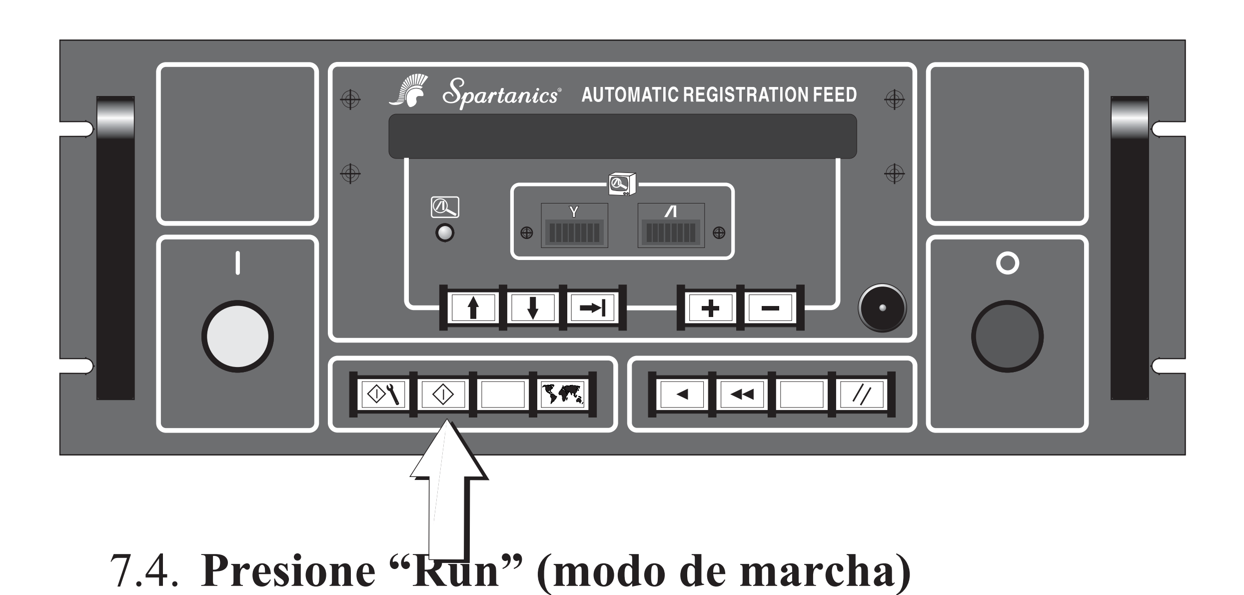
## 7.1. Encienda el Alimentador




## 7.2. Seleccione “Preset” (Preajustado)

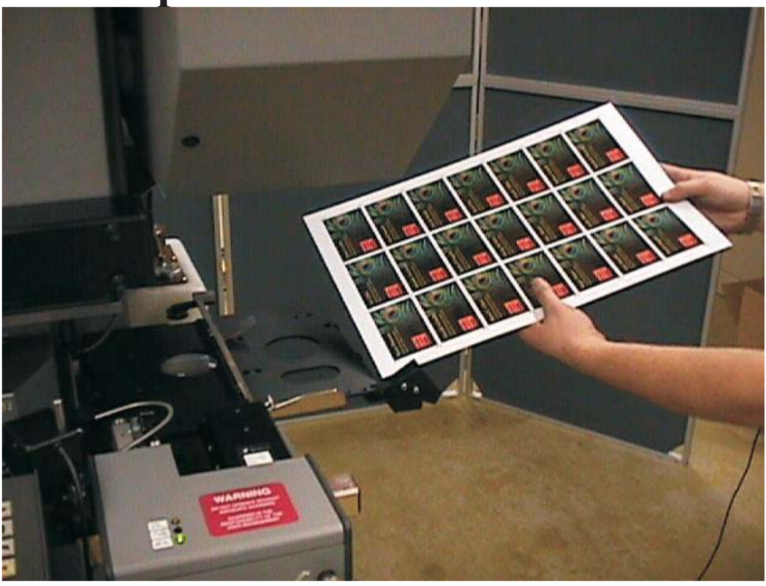
Si están disponibles los ajustes previos, seleccione uno presionando los botones de PLUS o MINUS.

## 7.3. Encienda la prensa




## 7.4. Presione “Run” (modo de marcha)

## 7.5. **Load Strip**




El Alimentador mostrará "Punch or Advance" (Perfore o Avance)




## 7.6. **Comience a perforar**

Según la configuración, presione el conmutador de pedal o los botones de palma.

# 8. Esquemas

Los siguientes esquemas están incluidos en este manual

| | |
|---|---|
| 24-3001CE | Esquema, Conjunto del Alimentadory |
| 24-6001CE | Esquema, Paquete electrónico |
| 44-1301CE | Esquema, Caja de potenciax |